

Maksimalisasi Penghawaan alami melalui strategi desain dan penempatan bukaan  
Studi Kasus : Bangunan Rumah Tinggal dan Kampus

Nensi Golda Yuli  
Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta  
[nensi\\_golda@yahoo.co.id](mailto:nensi_golda@yahoo.co.id)

Strategi hemat energi pada bangunan rumah tinggal dapat dilakukan dengan mengaplikasikan teori-teori penghawaan alami pada bangunan. Diantara banyak teori yang ada salah satunya adalah menyilangkan penghawaan pada sisi pinggir bangunan. Penyilangan ini dimaksudkan untuk memberi keleluasaan gerak pada angin dari luar ke dalam bangunan dan sebaliknya. Bukaan-bukaan yang berperan dominan dalam penghawaan alami, selain ditentukan dengan dimensinya juga dipengaruhi oleh tata letak dalam bangunan.

Keberhasilan desain bangunan dalam memaksimalkan penghawaan alami disatu sisi akan menurunkan beban biaya operasional bangunan untuk penggunaan penghawaan mekanis serta yang terpenting adalah menjadikan bangunan hemat energi. Yang paling mudah dilihat dan dihitung adalah berapa besar beban bangunan yang harus dikeluarkan setiap bulannya untuk membayar rekening listrik.

Tulisan ini akan menjelaskan strategi desain yang terfokus pada tata letak bukaan dalam bangunan rumah tinggal dan kampus serta aspek penghematan biaya operasional bangunan yang bisa dicapai karena penghawaan alami yang digunakan.

Kata-kata kunci : penghawaan alami, bukaan, tata letak bukaan, rumah tinggal